

**RULITA NUR KHUSNA. AGIHAN CACAK BAHAN ORGANIK DAN LEMPUNG PADA BERBAGAI UMUR PENGELOLAAN LAHAN PASIR PANTAI SAMAS. Di bawah bimbingan Ir. Dyah Arbiwati, MP dan Ir. A.Z. Purwono Budi Santosa, MP.**

**ABSTRAK**

Lahan pasir pantai Samas dimanfaatkan untuk sektor pertanian menggunakan model pengembangan spesifik lokasi dengan rata-rata umur pengelolaan lahan 2 hingga 13 tahun. Pemberian lempung dan bahan organik merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kesuburan lahan pasir pantai. Penyiraman dilakukan secara kontinyu dan terus-menerus untuk mengatasi kekurangan air bagi tanaman. Kondisi ini diduga mempengaruhi alih tempat atau translokasi bahan organik dan lempung ke lapisan tanah bagian bawah. Penelitian menggunakan metode survey dengan penentuan lokasi pengambilan sampel berdasarkan umur pengelolaan lahan yang berbeda yaitu 2-3, 5, 10, dan 13 tahun serta sampel tanah lahan yang belum dibudidayakan. Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan pembuatan profil tanah. Sampel pada profil diambil di kedalaman 0-25 cm, 25-50 cm, 50-75 cm, dan 75-100 cm. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah kadar bahan organik tiap jeluk, tekstur tanah, karakteristik lengas tanah, agihan pori tanah (PDC, PDL, PPA), berat volume tanah dan berat jenis tanah. Data dari hasil penelitian disajikan dalam bentuk agihan cacak masing-masing parameter dan dianalisa secara deskriptif. Distribusi bahan organik dalam lapisan tanah terjadi sampai lapisan 3 pada masing-masing sampel penelitian. Tidak terjadi distribusi lempung pada masing-masing sampel penelitian. Umur penggunaan lahan dan pengolahan tanah memberikan pengaruh terhadap distribusi bahan organik tanah.

Kata kunci: lahan pasir pantai, bahan organik, lempung

**RULITA NUR KHUSNA. VERTICAL DISTRIBUTION OF ORGANIC MATTER AND CLAY IN SEVERAL AGE LAND USES OF SAMAS COASTAL LAND. Supervised by Ir. Dyah Arbiwati, MP and Ir. A.Z. Purwono Budi Santosa, MP.**

## **ABSTRACT**

*Samas coastal land utilized for agricultural sector using development of site-specific methods with average age of land uses 2 to 13 years. Distribution of clay and organic matter is one solution to improve soil fertility of coastal land. Sprinkling performed continuously to raise deficiency of water for crops. This condition is suspected affect organic matter and clay translocation to bottom of soil layer. Survey method was used to determine the sampling location, which based on several age land uses i.e. 2-3, 5, 10, 13 years, and soil samples control. Soil sampling was used to making the soil profile. Sample of soil was taken at depths 0-25 cm, 25-50 cm, 50-75 cm, and 75-100 cm. The parameter of this study consist of organic matter, soil texture, characteristic of soil moisture, soil pore distribution (PDC, PDL, and PAT), bulk density and particle density. The result is presented in vertical distribution each of parameters and to be analyzed descriptively. Distribution of organic matter occurs until at layer 3. Distribution of clay not happens in soil samples. Age of land uses effect to distribution of clay.*

*Keywords:* *coastal land, organic matter, clay*